

# **Национальный университет радиоэлектроники, г. Харьков**

ХНУРЕ-АтаСД-Лр-04--Графи-1 🖽





Турниры Профайл

Вопросы

#### Турнир

Состояние Участники Задачи Решения Отправить Результаты Покинуть

Партнёры Помощь Rating Выйти

u25154\_EKSHR

### Задача Е-02

Е-02: Матрица смежности взвешенного графа

Сложность: 🈭

Ограничение по времени: 0.2 секунды Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Неориентированный взвешенный граф задан матрицей смежности. Найдите в этом графе рёбра с максимальным и минимальным весом.

#### Формат входных данных

В первой стоке входных данных задано число N ( $1 \le N \le 100$ ) — количество вершин в гра Далее следует N строк по N чисел — матрица смежности графа G. В матрице смежности элем  $G_{i,j} \ne 0$ , если существует ребро, соединяющее вершины i и j,  $G_{i,j} = 0$  — в противном слу Элемент  $G_{i,j}$  в матрице смежности означает вес ребра, соединяющего вершины с номерами i и

#### Формат выходных данных

Выведите сначала все рёбра, имеющие максимальный вес, а затем все рёбра имеющие миниманый вес. Каждую пару вершин выводите в отдельной строке. В каждой паре сначала выводивершина с меньшим номером. Нумерация вершин начинается с единицы.

Пары, отвечающие за рёбра имеющие максимальный вес, должны быть отсортированы в поря возрастания. Пары, отвечающие за рёбра имеющие минимальный вес, должны быть отсортиров в порядке убывания. Пары вершин сравниваются так:

$$(i_1, j_1) > (i_2, j_2) \Leftrightarrow (i_1 > i_2) \text{ or } ((i_1 = i_2) \text{ and } (j_1 > j_2))$$

## Пример

тест	ответ
5	1 4
0 2 0 5 5	1 5
2 0 3 0 0	3 5
0 3 0 2 2	3 4
5 0 2 0 4	1 2
5 0 2 4 0	

- » Отправить на проверку
- » Мои решения этой задачи

ПРОЕКТ ПОДДЕРЖИВАЕТ КОМПАНИЯ



Страница создана за 0.020 с. Время на сервере: Tue, 07 May 2024 08:13:17 +0300 GZip включён.

Copyright © 2005-2023, Молодёжное научное общество "Q-BIT"; тех. поддержка: Н.А. Арзубов При использовании материалов сайта ссылка на QBit.org.ua обязательна.